

医疗影像压缩 SDK

医疗影像压缩SDK适用于压缩医学图像DICOM文件，压缩后文件格式为“cmp”，解压后还原文件格式。

SDK 基于 Java，支持 Linux 和 Windows 。

将 SDK Jar 导入项目

将给定的 JAR 文件导入您的 Java 项目。按照您的 IDE 的说明进行操作。

这是在 Maven 中导入的示例

- 运行此命令以安装 SDK

```
mvn install:install-file -Dfile=<path-to-sdk-jar> -DgroupId=org.example -
-DartifactId=medical-sdk -Dversion=1.0-SNAPSHOT -Dpackaging=jar
```

- 在项目中导入 SDK

```
<dependency>
  <groupId>org.example</groupId>
  <artifactId>medical-sdk</artifactId>
  <version>1.0-SNAPSHOT</version>
</dependency>
```

将 SDK 导入项目后，您可以使用以下命令将其导入 java 文件:

```
import org.example.MedicalSDK;
```

如何使用

- 初始化 SDK.
 - 使用 API 密钥 (在线模式)
 - `MedicalSDK ic = new MedicalSDK("API_KEY_HERE");`
 - 使用 密钥文件 (离线模式)
 - 如果没有找到密钥文件，将生成一个新的密钥文件
其必须上传到 <http://120.79.36.189:8000/request/license/>
请求被批准后，您可以下载批准的密钥文件并像下面一样使用它。
 - 从默认密钥位置
 - `MedicalSDK ms = new MedicalSDK(true);`
 - 从不同的密钥文件位置

- `MedicalSDK ms = new MedicalSDK(true, "23c3b3a6-8271-4b26-820b-0282788fa87b.key");`

输入

SDK的输入参数是:

压缩: `org.example.MedicalSDK.compress`

- 文件输入路径
- 文件输出路径

解压: `org.example.MedicalSDK.decompress`

- 文件输入路径
- 文件输出路径

输出

医学图像文件的输出路径是输入时可以控制的一个变量

使用示例

有许可证密钥的压缩示例

```
import static org.junit.jupiter.api.Assertions.assertTrue;

import java.io.File;
import java.io.IOException;
import java.nio.file.Files;
import java.nio.file.Paths;
import java.util.Objects;
import org.example.MedicalSDK;
import org.junit.jupiter.api.Test;

public class TestMedicalSDK {

    @Test
    public void testCompression() throws IOException, InterruptedException {
        File outputFile = File.createTempFile("compressApi", ".cmp");
        String inputFilePath =
            new
File(Objects.requireNonNull(TestMedicalSDK .class.getResource("/1.DCM")).getFile())
                .getPath();
        String outputFilePath = Objects.requireNonNull(outputFile.getAbsolutePath());

        MedicalSDK ms = new MedicalSDK(true);
        // MedicalSDK ms = new MedicalSDK(true, "key file path");
        ms.compress(inputFilePath, outputFilePath);

        assertTrue(outputFile.exists());
    }
}
```

```

        System.out.println("Original file size" +
Files.size(Paths.get(inputFilePath)));
        System.out.println("Compressed file size" + Files.size(outputFile.toPath()));
        outputFile.delete();
    }
}

```

API 密钥解压示例

```

import static org.junit.jupiter.api.Assertions.assertTrue;

import java.io.File;
import java.io.IOException;
import java.nio.file.Files;
import java.nio.file.Paths;
import java.util.Objects;
import org.example.MedicalSDK;
import org.junit.jupiter.api.Test;

public class TestMedicalSDK {

    @Test
    public void testDecompression() throws IOException, InterruptedException {
        File outputFile = File.createTempFile("compressApi", ".DCM");
        String inputFilePath =
            new
File(Objects.requireNonNull(TestMedicalSDK.class.getResource("/compressed")).getFile())
                .getPath();

        String outputFilePath = Objects.requireNonNull(outputFile.getAbsolutePath());
        MedicalSDK ms = new MedicalSDK("API_KEY");
        ms.decompress(inputFilePath, outputFilePath);
        assertTrue(outputFile.exists());
        System.out.println("Compressed file size" +
Files.size(Paths.get(inputFilePath)));
        System.out.println("Decompressed file size" +
Files.size(outputFile.toPath()));
        outputFile.delete();
    }
}

```